La siguiente secuencia de nucleótidos corresponde a la hebra codificante de un fragmento de ADN a partir de la cual se genera el extremo 5' de un ARNm:

5' –ATG GTT CCC TGC CAT- 3'

Teniendo en cuenta que la traducción del extremo 5' del ARNm que resulta de la transcripción de este fragmento de ADN comienza exactamente a partir del primer codón disponible y utilizando la tabla, indicá cuál es la secuencia de aminoácidos generada y a qué extremo de la proteína corresponde:

Primera base	Segunda base U		Segunda base C		Segunda base A		Segunda base G		Tercera base
U	UUU	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys	U
	UUC	Phe	UCC	Ser	UAC	Tyr	UGC	Cys	C
	UUA	Leu	UCA	Ser	UAA	Stop	UGA	Stop	A
	UUG	Leu	UCG	Ser	UAG	Stop	UGG	Trp	G
C	CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg	U
	CUC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg	C
	CUA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gln	CGA	Arg	A
	CUG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gln	CGG	Arg	G
A	AUU	Ile	ACU	Thr	AAU	Asn	AGU	Ser	U
	AUC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser	C
	AUA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg	A
	AUG	Met	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg	G
G	GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly	U
	GUC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly	C
	GUA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly	A
	GUG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly	G

Seleccione una:

- A. Met – Ala – Gly – Asn – His y corresponde a extremo N-terminal
- B. Met – Ala – Gly – Asn – His y corresponde a extremo C-terminal
- C. Met – Val – Pro – Cys - His y corresponde a extremo N-terminal
- D. Met – Val – Pro – Cys - His y corresponde a extremo C-terminal
- E. Ninguna es correcta

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Met – Val – Pro – Cys - His y corresponde a extremo N-terminal

5'-ATG GTT CCC TGC CAT-3' (ADN)

3'-TAC CAA GGG ACG GTA-5' (ADN)

3'-AUG GUU CCC UGC CAU-5' (ARNm)

La siguiente secuencia de nucleótidos corresponde a la hebra molde de un fragmento de ADN a partir de la cual se genera el extremo 5' de un ARNm:

5' –ATG GTT CCC TGC CAT- 3'

Teniendo en cuenta que la traducción del extremo 5' del ARNm que resulta de la transcripción de este fragmento de ADN comienza exactamente a partir del primer codón disponible y utilizando la tabla, indicá cuál es la secuencia de aminoácidos generada y a que extremo de la proteína corresponde:

Primera base	*Segunda base*								*Tercera base*
	U		C		A		G		
U	UUU	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys	U
	UUC	Phe	UCC	Ser	UAC	Tyr	UGC	Cys	C
	UUA	Leu	UCA	Ser	UAA	Stop	UGA	Stop	A
	UUG	Leu	UCG	Ser	UAG	Stop	UGG	Trp	G
C	CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg	U
	CUC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg	C
	CUA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gln	CGA	Arg	A
	CUG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gln	CGG	Arg	G
A	AUU	Ile	ACU	Thr	AAU	Asn	AGU	Ser	U
	AUC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser	C
	AUA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg	A
	AUG	Met	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg	G
G	GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly	U
	GUC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly	C
	GUA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly	A
	GUG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly	G

Seleccione una:

- A. Met – Ala – Gly – Asn – His y corresponde a extremo N-terminal
- B. Met – Ala – Gly – Asn – His y corresponde a extremo C-terminal
- C. Met – Val – Pro – Cys - His y corresponde a extremo N-terminal
- D. Met – Val – Pro – Cys - His y corresponde a extremo C-terminal
- E. Ninguna es correcta

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Met – Ala – Gly – Asn – His y corresponde a extremo N-terminal

5'-ATG GTT CCC TGC CAT-3'

3' AUG GCA GGG ACC AU - 5'

N

La siguiente secuencia de nucleótidos corresponde a la hebra molde de un fragmento de ADN a partir de la cual se genera el extremo 5' de un ARNm:

5' –ATG GGA TGC CGT GTA CAT- 3'

Teniendo en cuenta que la traducción del extremo 5' del ARNm que resulta de la transcripción de este fragmento de ADN comienza exactamente a partir del primer codón disponible y utilizando la tabla, indicá cuál es la secuencia de aminoácidos generada y a que extremo de la proteína corresponde:

Primera base	*Segunda base*								*Tercera base*
	U		C		A		G		
U	UUU	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys	U
	UUC	Phe	UCC	Ser	UAC	Tyr	UGC	Cys	C
	UUA	Leu	UCA	Ser	UAA	Stop	UGA	Stop	A
	UUG	Leu	UCG	Ser	UAG	Stop	UGG	Trp	G
C	CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg	U
	CUC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg	C
	CUA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gln	CGA	Arg	A
	CUG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gln	CGG	Arg	G
A	AUU	Ile	ACU	Thr	AAU	Asn	AGU	Ser	U
	AUC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser	C
	AUA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg	A
	AUG	Met	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg	G
G	GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly	U
	GUC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly	C
	GUA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly	A
	GUG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly	G

Seleccione una:

- A. Met – Tyr – Thr – Ala - Ser – His y corresponde a extremo C-terminal
- B. Met – Tyr – Thr – Ala - Ser – His y corresponde a extremo N-terminal
- C. Met – Gly – Cys – Arg – Val – His y corresponde a extremo C-terminal
- D. Met – Gly – Cys – Arg – Val – His y corresponde a extremo N-terminal
- E. Ninguna es correcta

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Met – Tyr – Thr – Ala - Ser – His y corresponde a extremo N-terminal

La siguiente secuencia de nucleótidos corresponde a la hebra molde de un fragmento de ADN a partir de la cual se genera el extremo 5' de un ARNm:

5' –ATG TTG CCC CGT CAT- 3'

Teniendo en cuenta que la traducción del extremo 5' del ARNm que resulta de la transcripción de este fragmento de ADN comienza exactamente a partir del primer codón disponible y utilizando la tabla, indicá cuál es la secuencia de aminoácidos generada y a que extremo de la proteína corresponde:

Seleccione una:

- A. Met – Phe – Pro – Arg – His y corresponde a extremo N-terminal
- B. Met – Phe – Pro – Arg – His y corresponde a extremo C-terminal
- C. Met – Thr – Gly – Gln - His y corresponde a extremo N-terminal ✓
- D. Met – Thr – Gly – Gln - His y corresponde a extremo C-terminal
- E. Ninguna es correcta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Met – Thr – Gly – Gln - His y corresponde a extremo N-terminal

MET = AUG

Siempre va a indicar el inicio de la transcripción. => Extremo (N)

STOP / ALTO = UAA

Siempre va a indicar el final del proceso de la transcripción. => El Extremo (C) es dado antes de el